

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
2 juin 2005 (02.06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/049189 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :

**B01F 17/00**, A61K 7/00, 9/113

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002762

(22) Date de dépôt international :

27 octobre 2004 (27.10.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

0313284 13 novembre 2003 (13.11.2003) FR

0400665 23 janvier 2004 (23.01.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **RHO-  
DIA CHIMIE** [FR/FR]; 26 quai Alphonse Le Gallo,  
F-92512 Boulogne Billancourt Cedex (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **HARRI-  
SON, Ian** [FR/FR]; 69 avenue Maurice Berteaux, F-78300  
Poissy (FR). **PRAT, Evelyne** [FR/FR]; 20bis rue Jules Auf-  
frey, F-93500 Pantin (FR). **LANNIBOIS, Hélène** [FR/FR];  
25bis rue de la République, F-94220 Charenton Le Pont  
(FR). **DRENO, Anne-Gaëlle** [FR/FR]; 34ter avenue B.  
Bancher, F-93270 Sevran (FR).

(74) Mandataires : **BOITTLAUX, Vincent** etc.; Rhodia Ser-  
vices, Direction de la Propriété Industrielle, 40 rue de la  
Haie Coq, F-93306 Aubervilliers Cedex (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,  
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: EMULSION FOR CONVEYING AN ACTIVE HYDROPHOBIC MATERIAL TO A SUBSTRATE IN AN AQUEOUS MEDIUM

(54) Titre : EMULSION POUR VEHICULER UNE MATIERE ACTIVE HYDROPHOBE VERS UN SUBSTRAT EN MILIEU AQUEUX

(57) Abstract: The inventive emulsion (E) comprises a hydrophobic phase (O) containing and/or consisting of an active hydrophobic material (A) embodied in the form of a multiple emulsion (Em) comprising: an internal invert emulsion (Ei) which comprises a continuous phase (O), an aqueous dispersed phase (Wi) and, at the interface of two phases, a stabilising agent (Di) in a hydrosoluble or hydrodispersible polysaccharide whose mean polymerisation degree is equal to or greater than 1.5, preferably equal to or greater than 20, whose Brookfield viscosity at 25 °C in a 1 % water solution is less than 20 000 mPa.s., which is devoid of lipophilic polyorganosiloxane substituting groups, and; an external aqueous or water mixable phase (We) in which the internal emulsion (Ei) is dispersed or in the solid form (Es) which is hydrodispersible in a multiple emulsion (Em). The emulsion (E) after being used in an aqueous medium (B) is capable of conveying the active hydrophobic material to a substrate arranged in or brought into contact with said aqueous medium (B).

(57) Abrégé : Emulsion (E) comprenant une phase hydrophobe (O) contenant et/ou constituée d'une matière active hydrophobe (A), se présentant sous la forme d'une émulsion multiple (Em) comprenant : - une émulsion inverse interne (Ei) comprenant la phase (O) continue, une phase dispersée aqueuse (Wi) et, à l'interface des deux phases, un agent stabilisant (Di) en un polysaccharide hydrosoluble ou hydrodispersible dont le degré moyen de polymérisation est d'au moins 1,5 de préférence d'au moins 20, dont la viscosité Brookfield à 25°C en solution à 1% dans l'eau est inférieure à 20 000 mPa.s., et exempt de groupes substituants polyorganosiloxanes lipophiles, et - une phase externe (We) aqueuse ou miscible à l'eau, dans laquelle est dispersée l'émulsion interne (Ei) ou sous une forme solide (Es), hydrodispersible en une émulsion multiple (Em). L'émulsion (E), après mise en œuvre dans un milieu aqueux (B) est susceptible de véhiculer la matière active hydrophobe vers un substrat présent dans ou en contact avec ledit milieu aqueux (B).

WO 2005/049189 A1